

# FARMACOS ANTIPALUDICOS

## CONCEPTO

- PALUDISMO O MALARIA.

- 4 ESPECIES DE PLASMODIUM:

+ P. FALCIPARUM.      + P. MALARIAE.

+ P. VIVAX.                      + P. OVALE.

- CICLO Y DIANAS DEL TRATAMIENTO



+ ESPOROZOITOS:

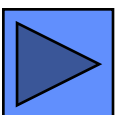
\* TRATAMIENTO NO DISPONIBLE.

+ ESQUIZONTES TISULARES E HIPNOZOITOS

+ ESQUIZONTES SANGUINEOS.

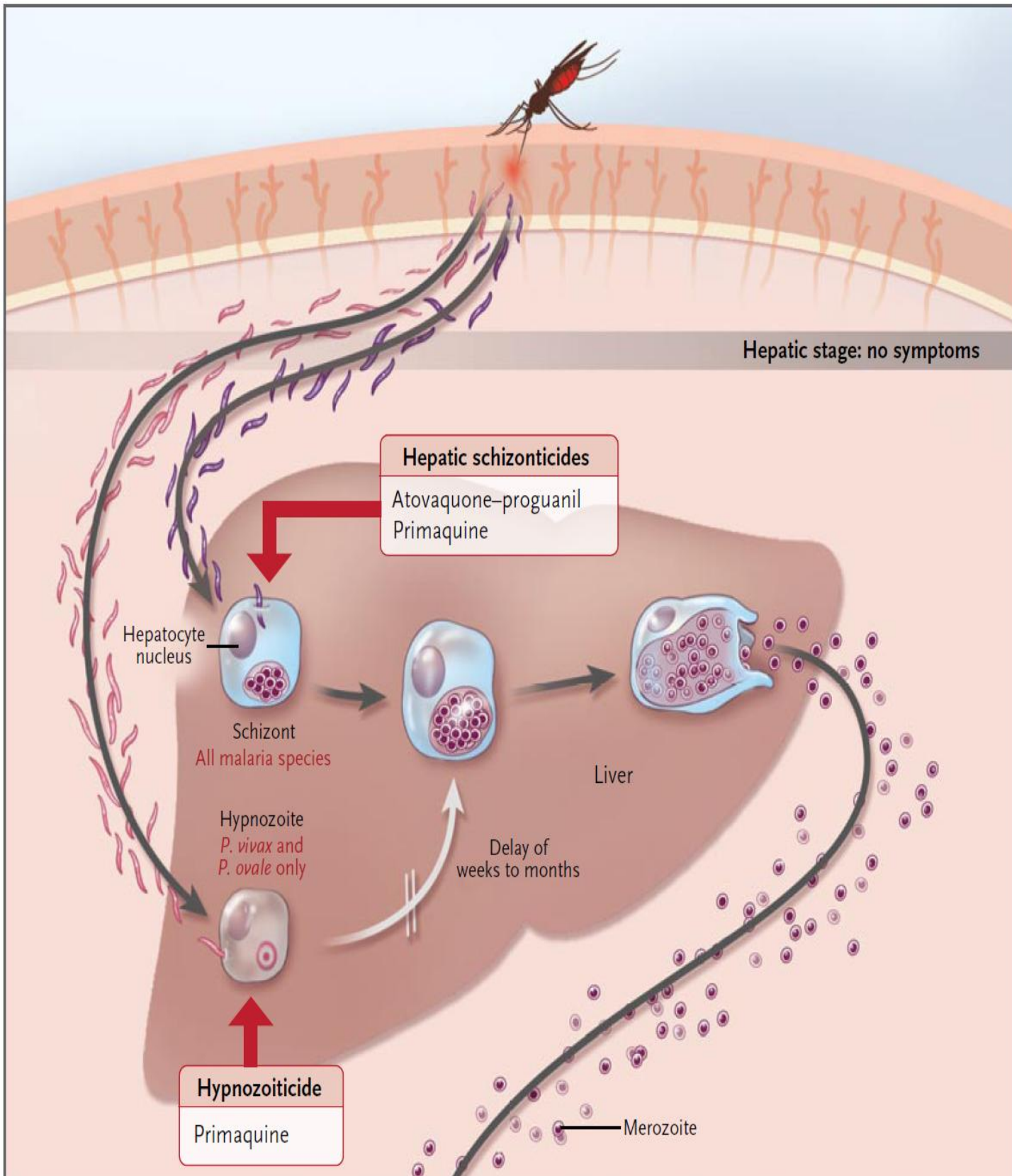
+ GAMETOCITOS:

\* ELIMINAR PORTADORES.



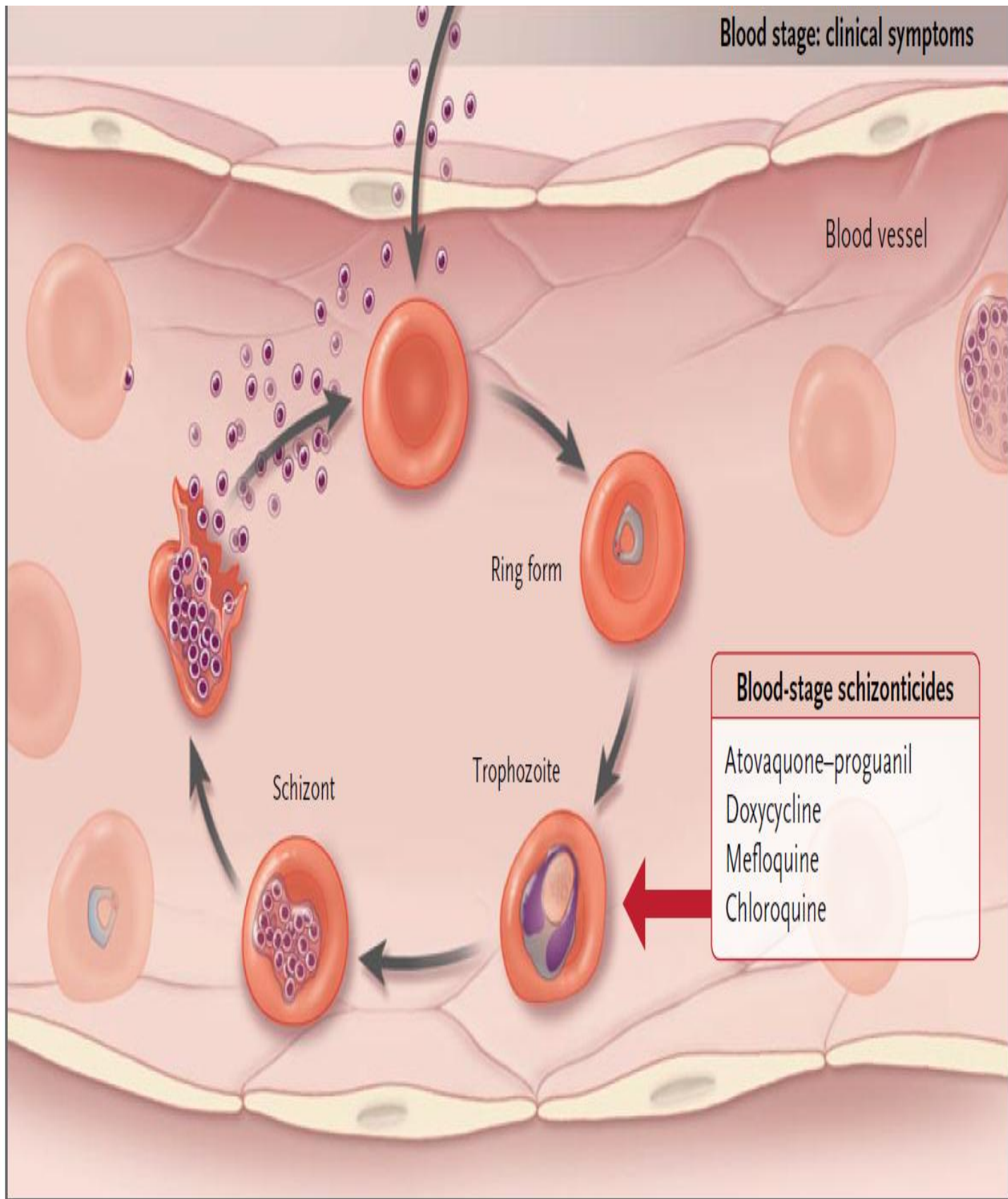
# FARMACOS ANTIPALUDICOS

## CICLO ASEXUAL PLASMODIO



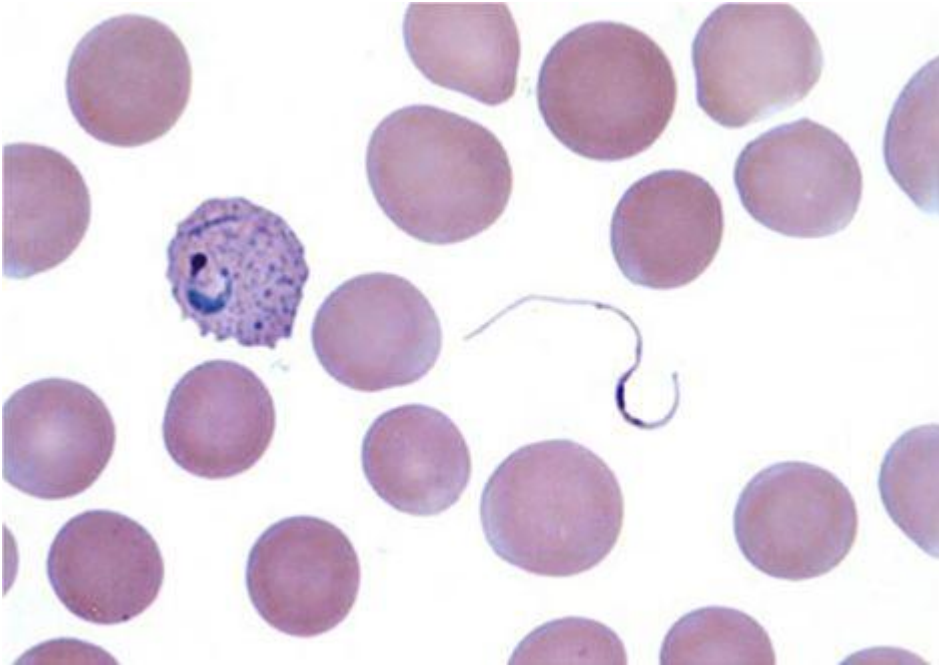
# FARMACOS ANTIPALUDICOS

## CICLO ASEXUAL PLASMODIO

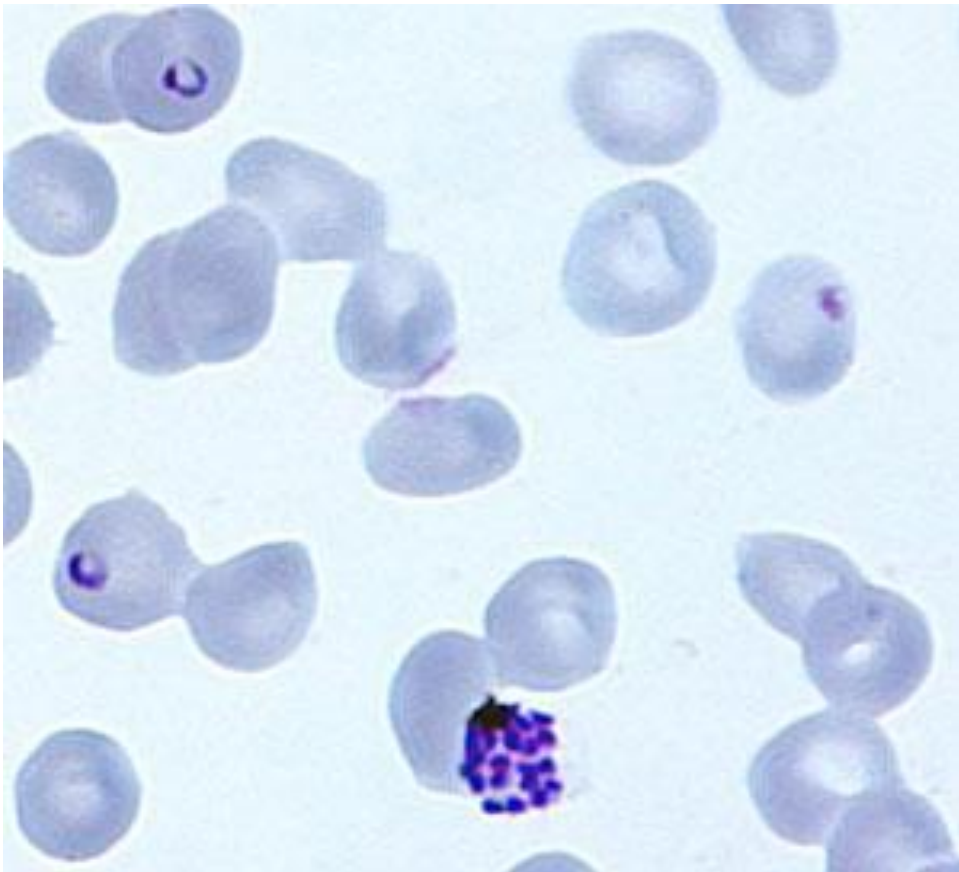


# FARMACOS ANTIPALUDICOS

## CICLO ASEJUAL PLASMODIO



**A) PLASMODIO VIVAX**



**B) ROTURA DEL HEMATIE**



# FARMACOS ANTIPALUDICOS

## CLASIFICACION

- **ESQUIZONTICIDAS ERITROCITARIOS:**
  - + CLOROQUINA, AMODIAQUINA,
  - + MEFLOQUINA, QUININA.
  - + **ANTIPALUDICOS ANTIFOLICOS:**
    - \* **TIPO 1:** SULFADIAZINA, SULFADOXINA.
    - \* **TIPO 2:** PIRIMETAMINA, CLOROGUANIDA
  - + **OTROS:**
    - \* ARTEMISINA Y DERIVADOS.
    - \* DOXICICLINA. \* ATOVACUONA.
- **ESQUIZONTICIDAS TISULARES:**
  - \* PRIMAQUINA (INCLUIDOS HIPNOZOITOS).
  - \* **TIPO 2 + (DOXICICLINA O ATOVACUONA).**
- **GAMETOCIDAS ERITROCITARIOS:**
  - + **GENERAL:** \* PRIMAQUINA.
  - + **CONTRA MALARIE, VIVAX Y OVALE:**
    - \* CLOROQUINA, QUININA, MEFLOQUINA.



# **FARMACOS ANTIPALUDICOS**

## **TIPOS DE TRATAMIENTO**

### **P. FALCIPARUM Y MALARIAE:**

#### **- CURA CLINICA:**

**+ PARA PACIENTES CON SINTOMAS.**

**+ E. ERITROCITARIO: 3-4 DIAS Y**

**GAMETOCIDA: 1 DIA.**

**+ CURACION DEFINITIVA.**

#### **- PROFILAXIS CLINICA:**

**+ EN CASO DE VIAJE A ZONA ENDEMICA**

**+ E. ERITROCITARIO: 1 DOSIS/SEMANA**

**\* 1 SEMANA ANTES DEL VIAJE.**

**\* DURANTE LA ESTANCIA.**

**\* 4 SEMANAS TRAS LA VUELTA.**

**+ LA PROFILAXIS NO ES SEGURA 100%.**



# FARMACOS ANTIPALUDICOS

## TIPOS DE TRATAMIENTO

### PLASMODIUM VIVAX Y OVALE:

- LA CURA CLINICA ELIMINA SINTOMAS, PERO RECAIDA EN MESES O AÑOS.
- HAY QUE ELIMINAR HIPNOZOITOS.
- ES LA CURA RADICAL:
  - + PARA PACIENTES CON SINTOMAS.
  - + E. TISULAR: 14 DIAS (GAMETOCIDA) Y E. ERITROCITARIO: 3-4 DIAS
- PROFILAXIS CAUSAL:
  - + EN CASO DE VIAJE A ZONA ENDEMICA.
  - + P.CLINICA + E. TISULAR 1 DOSIS/DIA.
  - O
  - + P.CLINICA + E.TISULAR POSTVIAJE 1 DOSIS/DIA DURANTE 14 DIAS.

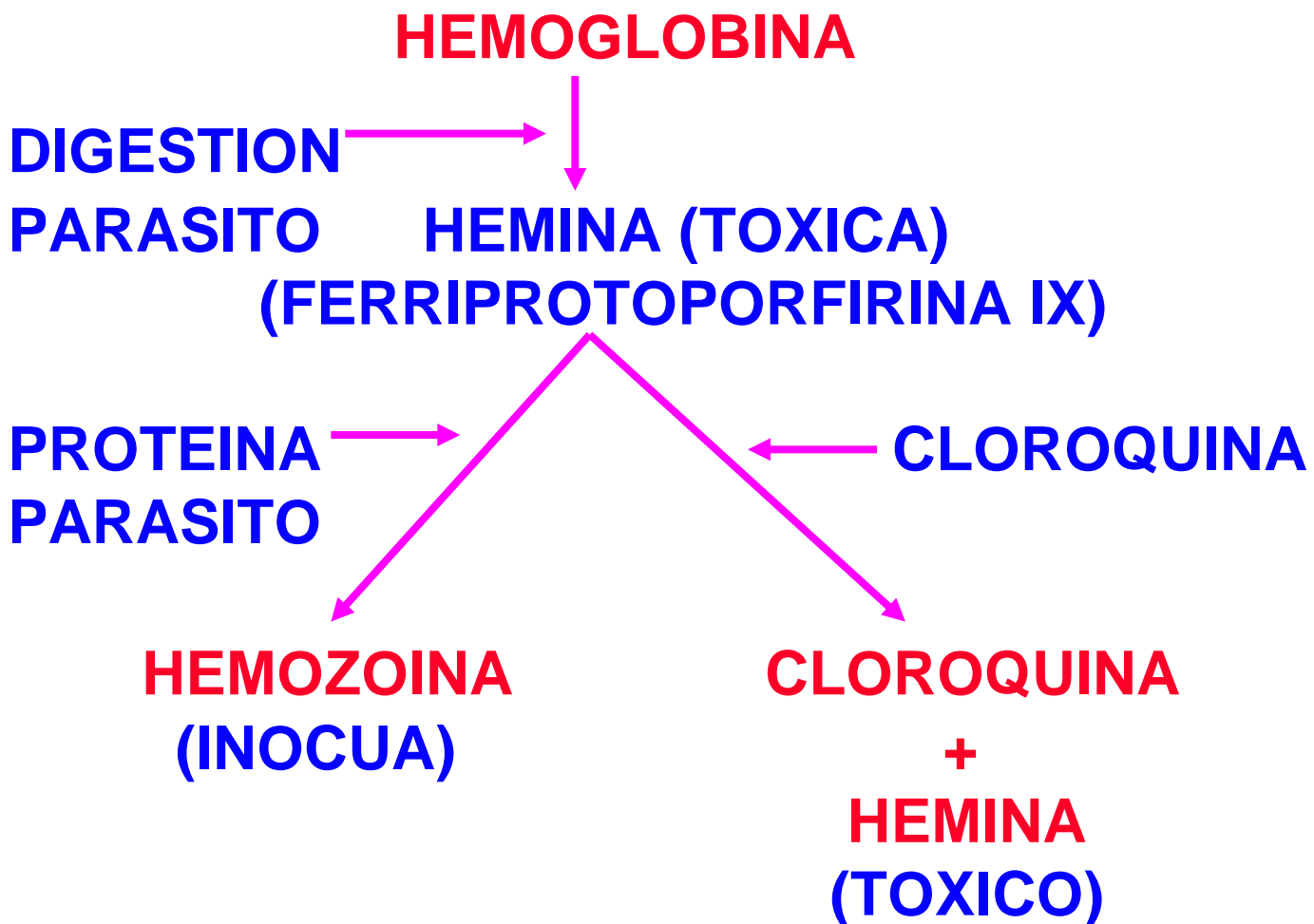


PROFILAXIS NO ES SEGURA AL 100%.

# CLOROQUINA, MEFLOQUINA, QUININA

## MECANISMO DE ACCION

- CONCENTRACION EN LISOSOMAS DEL PARASITO DENTRO DEL HEMATIE:
  - + BASES DEBILES.
  - + MEC. TRANSPORTE MAL CONOCIDOS.



- LESION GENERALIZADA DE LAS MEMBRANAS DEL PARASITO.





# CLOROQUINA, MEFLOQUINA, QUININA

## ACCIONES FARMACOLOGICAS

### ACTIVIDAD ANTIMALARICA:

- ESQUIZONTICIDAS ERITROCITARIOS
- AFECTAN TODAS ESP. DE PLASMODIO
- PRODUCEN CURA CLINICA.
- UTILES PARA PROFILAXIS CLINICA EN VIAJES A PAISES ENDEMICOS (NO USAR QUININA POR TOXICIDAD).
- SON GAMETOCIDAS MALARIAE, VIVAX Y OVALE.
- RESISTENCIAS FRECUENTES A CLOROQUINA. ALTERNATIVAS:
  - + MEFLOQUINA ○
  - + QUININA Y ANTIFOLICOS ○
  - + QUININA Y DOXICICLINA.



# CLOROQUINA, MEFLOQUINA, QUININA

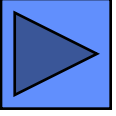
## REACCIONES ADVERSAS

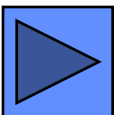
- **CLOROQUINA A DOSIS ANTIPALUDICAS:**
  - + NAUSEAS, VOMITOS Y DIARREA (3%).
  - + PRURITO, ERUPCIONES.
  - + CEFALEAS, VERTIGO, VISION BORROSA.
  - + DECOLORACION DE UÑAS Y MUCOSAS.
- **MEFLOQUINA A DOSIS ANTIPALUDICAS:**
  - + ALT. GASTROINTESTINALES: 50%
  - + MAREO, CONFUSION , INSOMNIO.
  - + CONVULSIONES. ARRIT. CARDIACAS.
- **QUININA A DOSIS ANTIPALUDICAS:**
  - + MODERADO CINCONISMO: TINNITUS, CEFALEA, VERTIGO, VISION BORROSA, HIPOACUSIA, NAUSEAS, DIARREA.
  - + HIPOGLUCEMIA.
  - + REACC. ALERGICAS Y HEMATOLOG.
- **SOLO CLOROQUINA NO CONTRAINDICADA EN EMBARAZADAS.**



# ANTIFOLICOS

## ACCIONES FARMACOLOGICAS

- ESQUIZONTICIDAS ERITROCITARIOS  
TODAS LAS ESPECIES DE PLASMODIO.
- INHIBICION SINTESIS A.FOLICO PARASITO  
+ SULFADIACINA, SULFADOXINA:   
ANTAG. CON PABA POR DHP-SINTETASA.
- + PIRIMETAMINA, CLOROGUANIDA:  
ANTAG. CON DHF POR DHF-REDUCTASA.
- PRODUCEN CURA CLINICA.
- UTILES PARA PROFILAXIS CLINICA EN  
VIAJES A PAISES ENDEMICOS.



# ANTIFOLICOS

## MECANISMO DE ACCION

(PARAMINOBENZOICO)

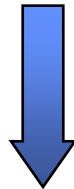
**PABA**



**DHP**

( DIHIDROPTERIDINA )

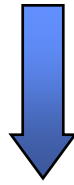
**SULFAS**



**DHPA-SINTETASA**

**DHPA**

( ACIDO DIHIDROPTEROICO )



**GLUTAMICO**

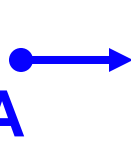


**DHF**

( ACIDO DIHIDROFOLICO )



**PIRIMETAMINA**  
**CLOROGUANIDA**



**DHF-REDUCTASA**


**THF**

( ACIDO TETRAHIDROFOLICO )



# ANTIFOLICOS Y OTROS

## USO CLINICO

- DE ELECCION EN RESISTENCIAS A CLOROQUINA POR P. FALCIPARUM.
- EN MONOTERAPIA FACIL RESISTENCIAS.
- USAR ASOCIADOS ENTRE SI Y A QUININA.
- NO SON GAMETOCIDAS.
- **SULFAMIDAS**: YA DESCRITAS.
- **PIRIMETAMINA**: TOXICIDAD MINIMA.
  - + ANEMIA HEMOLITICA DEFICIT **G-6-PDH**.
- **CLOROGUANIDA**: TOXICIDAD MINIMA.
  - + PROFARMACO: METABOLITO ACTIVO **CICLOGUANILO**
- **ATOVACUONA**:
  - + ANÁLOGO INHIBIDOR DE UBIQUINONA DEL PARÁSITO.
  - + INTERFIERE CADENA OXIDATIVA MITOCONDRIAL.
-  + CLOROGUANIDA POTENCIA SU EFEC.

# ARTEMISINA

## ACCIONES Y REACCIONES ADVERSAS

### - DERIVADOS:

- + DIHIDROARTEMISINA.
- + ARTESUNATO.
- + ARTEMETER Y ARTEETER.

### - ESQUIZONTICIDA **ERITROCITARIO**.

### - DE ELECCION EN MALARIA GRAVE Y MULTIRRESISTENTE.

- SE PUEDE ASOCIAR A MEFLOQUINA.

- NO UTIL EN PROFILAXIS.

### - MECANISMO DE ACCION:

+ ROTURA DE MOLECULA POR **Fe** HEMO.

+ PRODUCCION DE **RADICALES LIBRES**.

+ ALTERACION PROTEINAS MEMBRANAS.

- NO SE HAN DESCRITO RESISTENCIAS.


- VALORACION INDIVIDUAL EMBARAZADAS



- TOXICIDAD MINIMA.

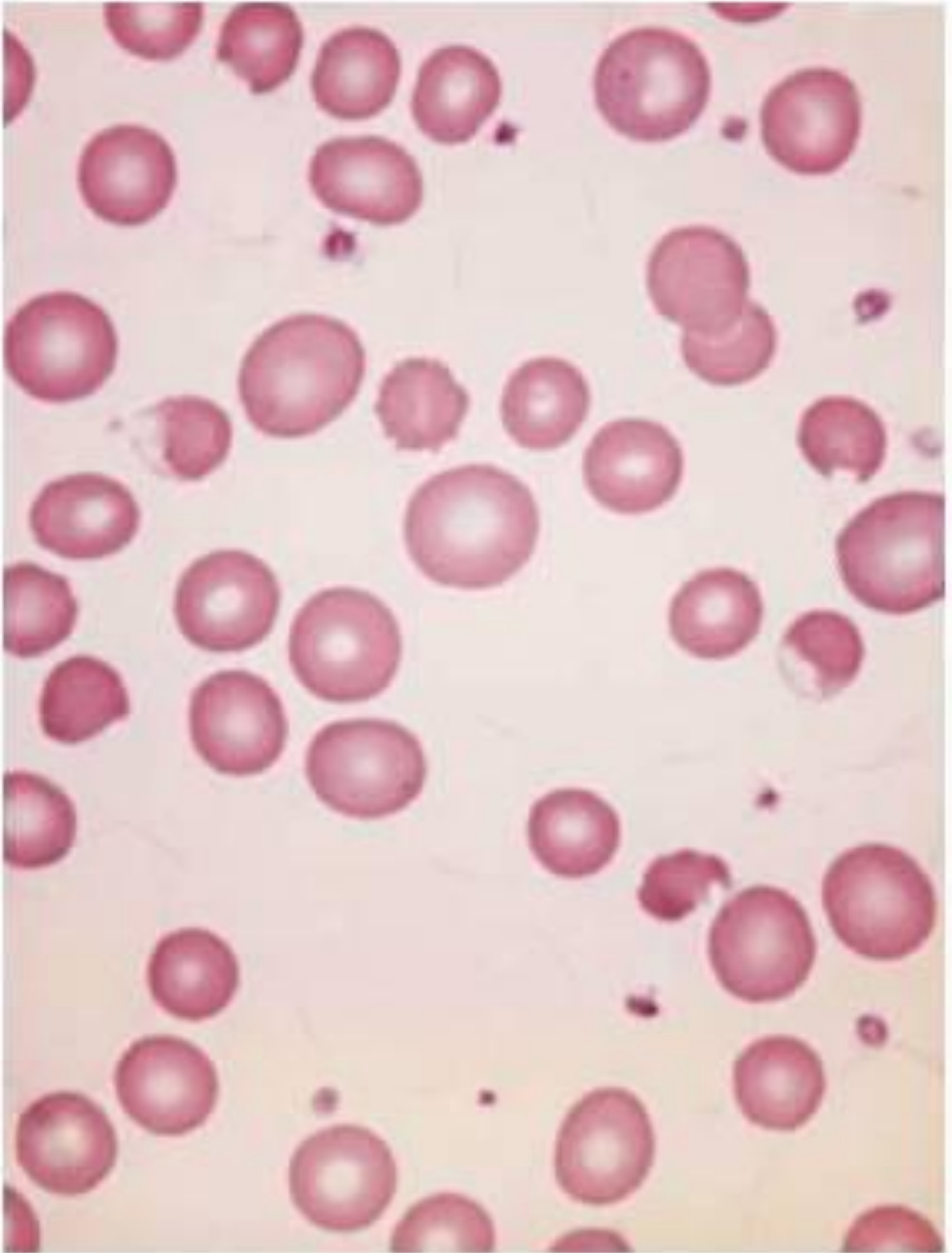
# PRIMAQUINA

## ACCIONES, MECANISMO, EFEC. ADVERSOS

- ESQUIZONTICIDA **TISULAR** TODAS LAS ESPECIES DE PLASMODIO.
- EFECTO MINIMO FORMAS SANGUINEAS.
- INDISPENSABLE EN **CURA RADICAL** DE PALUDISMO POR **P.VIVAX** U **OVALE** Y SU **PROFILAXIS CAUSAL** DURANTE Y A LA VUELTA DEL PAIS ENDEMICO.
- **GAMETOCIDA** DE TODAS LAS ESPECIES.
- **METABOLITOS** EN HEPATOCITOS:
  - + **CONCENTRADOS** Y MUY **ACTIVOS**.
  - + **INHIBEN** SINTESIS DE **POLIAMINAS** EN EL PARASITO.
  - + **MUERTE CELULAR**.
- **MOLESTIAS GASTROINTESTINALES**.
- **CONTRAINDICADA** EN EL EMBARAZO.
- **MUY PELIGROSA** EN CASO DE DEFICIT  **CONGENITO DE **GLUCOSA-6-P-D****.

# FARMACOS ANTIPALUDICOS

## DEFICIT CONGENITO G-6-P-D





# **FARMACOS ANTIPALUDICOS**

## **BIBLIOGRAFIA**

**1.- J.Flórez**

**Farmacologia Humana**

**5ª Edicion 2008**

**2.- Lorenzo P, Moreno A, et all.**

**Velazquez. Farmacologia Basica y Clinica (8ª Edicion).**

**Panamericana, 2008.**

**3.- Rang HP, Dale MM, Ritter JM.**

**Farmacologia (6ª Edicion).**

**Elsevier, 2008.**

**4.- Mendoza Patiño N.**

**Farmacologia Medica (1ª Edicion).**

**Panamericana, 2008.**

**5.- Goodman&Gilman**

**Las Bases Farmacologicas de la**

**Terapeutica (11ª Edicion)**

**McGraw-Hill, 2006.**



# FARMACOS ANTIPALUDICOS

## MALARIA: GEOGRAFIA

